



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

---

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“PROPUESTA DE MEJORA EN LA CADENA DE  
SUMINISTROS PARA INCREMENTAR LA  
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA  
METALMECÁNICA CONSERMET S.A.C.”

Tesis para optar el título profesional de:  
**Ingeniero Industrial**

**Autor:**

Vivian Stephany Angulo Tena

**Asesor:**

Mg. César Enrique Santos Gonzáles

Trujillo - Perú  
2018

## Tabla de contenidos

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS	1
ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Realidad problemática. ....	12
1.1.1. Problema de investigación .....	12
1.1.2. Antecedentes. ....	27
1.1.3. Base Teórica. ....	30
1.2. Formulación del problema. ....	45
1.3. Objetivos. ....	45
1.3.1. Objetivo general. ....	45
1.3.2. Objetivos específicos.....	45
1.4. Hipótesis. ....	46
1.4.1. Hipótesis general. ....	46
1.4.2. Hipótesis específicas. ....	46
1.5. Justificación. ....	46
1.5.1. Justificación teórica .....	46
1.5.2. Justificación práctica .....	46
1.5.3. Justificación valorativa.....	46
1.5.4. Justificación académica.....	47
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	48
2.1. Tipo de investigación. ....	48
2.1.1. Según el propósito: .....	48
2.1.2. Según el diseño de investigación: .....	48
2.2. Operacionalización de Variable .....	49
2.3. Procedimientos. ....	50
2.3.1. Diagnóstico de la realidad actual de la empresa. ....	50

---

2.3.2. Solución propuesta.....	57
2.3.3. Evaluación Económica y Financiera.....	87
CAPÍTULO III. RESULTADOS	91
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	95
4.1. Discusión.....	95
4.2. Conclusiones.....	96
Referencias bibliográficas.	97
ANEXOS	99

## RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo general el incremento de la rentabilidad de la empresa metalmecánica CONSERMET S.A.C.

En primer lugar se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa. Una vez culminada la identificación de los problemas, se procedió a analizar las herramientas que más aportaban a la solución de dicha problemática.

Es así, que se determinó proponer la implementación de las siguientes herramientas y metodologías: Kanban, Metodología ABC, Check List ISO, cálculo el índice de rotación, balance de línea, selección de proveedores, plan de capacitación y Diagrama de Gantt.

Finalmente, con la información recolectada a través del diagnóstico, se presenta un análisis de resultados con datos cuantitativos para corroborar el logro del objetivo planteado por la autora en la presente tesis.

**Palabras clave:** Lean Manufacturing, Capacitación, ABC

## ABSTRACT

The general objective of this work was to increase the profitability of the metal-mechanic company CONSERMET S.A.C.

First, a diagnosis of the current situation of the company was made. Once the problem was identified, the tools that contributed most to the solution of this problem were analyzed.

Thus, the implementation of the following tools and methodologies has been determined: Kanban, ABC Methodology, ISO checklist, turnover index calculation, line balance, supplier selection, training plan and Gantt Chart.

Finally, with the information collected through the diagnosis, an analysis of results with quantitative data is presented to corroborate the achievement of the objective set by the author in this thesis.

**Keywords:** Lean Manufacturing, Capacitación, ABC

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Ascencio, J. & Juárez, D. (2010). Propuesta de Mejora en Almacén de Materiales de una Empresa Salvadoreña. (Tesis de pregrado). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador.

Becerra, W. (2016). Propuesta de desarrollo de Lean Manufacturing en la reducción de costos por reprocesos en el área de pintado de la empresa Factoria Bruce S.A. (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.

Blanchard, D. (s.f.). LOGÍSTICA. Cadena de suministro. Recuperado de <https://slideplayer.es>

Cusinga, H. (2013). Planificación de la gestión de inventarios y análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro pesquero y minero. (Tesis pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Lambert (2008) Supply Chain management: Process, partnerships and prfomance. Recuperado de <https://www.researchgate.net/>

Pinto, J. (2015). Implementación del método Kanban en las empresas constructoras pequeñas y medianas en la ejecución de un proyecto en Colombia. (Tesis de posgrado). Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España.

Ramos, K. & Flores, E. (2013). Análisis y Propuesta de Implementación de Pronósticos, Gestión de Inventarios y Almacenes en una Comercializadora de Vidrios y Aluminios. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Rodas, M. (2013). Propuesta de mejora en la gestión logística operativa de la empresa Transportes Linea SA para reducir los costos logísticos. (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.

Ruiz, E. & Mayorga, M. (2013). Herramientas de Manufactura Esbelta aplicadas a una propuesta de mejora en un laboratorio químico de análisis de minerales de una empresa comercializadora. (Tesis de Posgrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Salazar, B. (2006). El balance en línea es una de las herramientas más importantes para el control de la producción. Recuperado de <https://www.ingenieríaindustrialonline.com>

Tejada, A. (2011). Mejoras de Lean Manufacturing en los sistemas productivos. (Tesis de pregrado). Instituto Tecnológico de Santo Domingo, República Dominicana.

Vigo F. & Astocaza, R. (2013). Análisis y mejora de procesos de una línea procesadora de bizcochos empleando manufactura esbelta. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.